

Uji aktivitas antioksidan dan identifikasi golongan senyawa pada fraksi dan ekstrak etanol kulit batang bintangur batu *calophyllum pulcherrimum wall* = Evaluation of antioxidant activities and phytochemical identification of the fractions and ethanol extract of bintangur batu *calophyllum pulcherrimum wall* stem bark

Andrianto Agung Gunawan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20348272&lokasi=lokal>

Abstrak

Calophyllum pulcherrimum Wall. merupakan salah satu tanaman yang termasuk ke dalam suku Clusiaceae. Pada penelitian ini dilakukan uji aktivitas antioksidan dan identifikasi golongan senyawa dari kulit batang *C. pulcherrimum* Wall. Penelitian bertujuan untuk mengetahui aktivitas antioksidan dari ekstrak etanol kulit batang *C. pulcherrimum* dan fraksi teraktif yang memiliki aktivitas antioksidan serta menentukan identitas golongan senyawa kimia dari fraksi teraktif tersebut. Ekstraksi dilakukan dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 70%. Ekstrak yang diperoleh difraksinasi secara berurutan dengan menggunakan pelarut n-heksana, etil asetat, n-butanol dan metanol. Uji aktivitas antioksidan dilakukan dengan menggunakan metode peredaman DPPH (1,1-difenil-2-pikrilhidrazil). Hasil uji aktivitas antioksidan menunjukkan ekstrak etanol, fraksi etil asetat dan fraksi n-butanol secara berurutan memiliki nilai IC₅₀ sebesar 5,73; 2,895 dan 4,77 g/mL. Hasil identifikasi golongan senyawa diketahui ekstrak etanol kulit batang *C. pulcherrimum* Wall. mengandung senyawa golongan flavonoid, terpenoid, saponin dan tanin sedangkan pada fraksi etil asetat mengandung senyawa golongan flavonoid dan tanin.

.....*Calophyllum pulcherrimum* Wall. belongs to the Clusiaceae family. In this study, the antioxidant activity and identification of natural compound from stem bark of *C. pulcherrimum* Wall. are examined. The aim of this study is to find out the antioxidant activity of ethanol extract and the most active fraction from *C. pulcherrimum* stem bark and determined its phytochemical compounds. Extraction was done by maceration method using ethanol 70% as the solvent. The acquired extracts successively fractionated by using solvent n-hexane, ethyl acetate, n-butanol and methanol. The evaluation of antioxidant activity was done by using DPPH (1,1-diphenyl-2-picrilhydrazil) inhibition method. Antioxidant activity examination result shows that ethanol extract, ethyl acetate fraction and n-butanol fraction respectively have IC₅₀ value 5,73; 2,895 and 4,77 g/mL. Based on the result of phytochemical identification, it can be concluded that ethanol extract from *C. pulcherrimum* Wall. stem bark contains flavonoids, terpenoids, saponins and tannins while ethyl acetate fractions contains flavonoids and tannins.